

登録コード	SSA02500	開講年度	2026				
授業題目	多元環論					担当教員	和田 堅太郎 他
英文授業名	Algebras					副担当	上山 健太
単位数	2	講義期間	前期	曜日・時限	火曜・2 時限		
講義室	理学部第9講義室				備考		
信大コンピテンシー	非該当						
(1)授業の達成目標	【ディプロマ・ポリシー】				【授業の達成目標】		
	2 6 SSカリ・理学, 2 5 SSカリ・理学, 2 4 SSカリ・理学						
	【DP5】専門知識に基づいた見識を持ち, その妥当性を理論的に説明し, 議論する能力				多元環の構造論, 表現論に関する基本的な知識を身につけ, 自身の研究に活かせるようになる。		
(2)授業の概要	講義形式で行う。						
(3)授業のキーワード	環, 加群, 表現。						
(4)授業計画	第1回: 多元環と加群 第2回: 既約加群 第3回: 射影加群と入射加群 I 第4回: 射影加群と入射加群 II 第5回: 圏と関手 I 第6回: 圏と関手 II 第7回: 叢と道代数 I 第8回: 叢と道代数 II 第9回: 叢と道代数 III 第10回: 有限次元多元環の叢 第11回: 関連する話題 I 第12回: 関連する話題 II 第13回: 関連する話題 III 第14回: 関連する話題 IV 第15回: 関連する話題 V 状況に応じて, 内容が変更されることがあります。また, 11回以降は受講者の興味に応じて内容を決定します。						
(5)成績評価の方法	レポートによる。得点率による評価基準は次のとおりとする。 90%以上 秀、89-80% 優、79-70% 良、69-60% 可、59%以下 不可						
(6)成績評価の基準	多元環及びその表現論における基本的な事が理解できていれば可, 様々な重要な例を含めて理解できていれば良, より進んだ内容を自分で身につけていく能力を得られれば優, さらに他分野との関係も含めた深い考察ができるようになれば秀とする。						
(7)事前事後学習の内容	受講者の理解度に合わせて, その都度アドバイスする。						
(8)履修上の注意	講義で行った内容の復習は必須である。それに加えて, 講義では扱わなかった関連する内容を自分で学習していくことも強く求められる。個人の理解度によって, やるべきことは大きく異なるので, 何をすべきか分からないときは, 質問すること。 受講者の理解度, 興味に応じて内容を変更する可能性もあります。						
(9)質問, 相談への対応	講義中, 及び, 研究室等で随時受け付ける。						
【教科書】	なし						
【参考書】	なし						